

Efektivitas Sayuran Lokal Sebagai Galactagogue Terhadap Produksi ASI: *Literature Review*

Effectiveness of Local Vegetables as Galactagogues on Breast Milk Production: a Literature Review

Ana Paramita ^{1*}

Angga Arsesiana ²

¹ Universitas Eka Harap
Palangka Raya

² Universitas Eka Harap
Palangka Raya

*email: mitap128@gmail.com

Abstrak

Produksi air susu ibu (ASI) yang cukup sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan kesehatan bayi, namun banyak ibu mengalami kendala dalam memenuhi kebutuhan ASI. Berbagai upaya nonfarmakologis, termasuk konsumsi sayuran lokal, mulai digunakan sebagai strategi untuk meningkatkan produksi ASI. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas sayuran lokal sebagai galactagogue pada ibu menyusui berdasarkan bukti ilmiah yang tersedia. Metode yang digunakan adalah literature review sistematis, dengan pencarian artikel ilmiah yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir melalui basis data elektronik, meliputi studi eksperimental dan observasional mengenai konsumsi daun katuk, daun pepaya, pepaya muda, bayam, dan bunga pisang. Hasil kajian menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian melaporkan peningkatan volume ASI setelah konsumsi sayuran lokal, dengan mekanisme kerja diduga melalui stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin serta peningkatan kadar senyawa bioaktif yang mendukung laktasi. Peningkatan produksi ASI cenderung lebih nyata pada intervensi yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, meskipun terdapat variasi hasil yang dipengaruhi oleh durasi konsumsi, jumlah sayuran, dan faktor individu ibu. Temuan ini konsisten dengan laporan penelitian lokal maupun internasional yang menunjukkan bahwa sayuran lokal dapat berfungsi sebagai galactagogue alami.

Kata Kunci:

Sayuran Lokal
Galactagogue
Produksi ASI
Ibu Menyusui
Laktasi

Keywords:

Local Vegetables
Galactagogue
Breast Milk Production
Lactating Mothers
Lactating

Abstract

Adequate production of breast milk is essential to support infant growth and health, yet many mothers face challenges in meeting their breastfeeding needs. Various non-pharmacological approaches, including the consumption of local vegetables, have been increasingly used as strategies to enhance milk production. This study aimed to review the effectiveness of local vegetables as galactagogues in lactating mothers based on available scientific evidence. The method employed was a systematic literature review, searching for scientific articles published within the last five years through electronic databases, including experimental and observational studies on the consumption of katuk leaves, papaya leaves, young papaya, spinach, and banana flowers. The findings indicate that most studies reported an increase in breast milk volume following the consumption of local vegetables, with the underlying mechanism believed to involve stimulation of prolactin and oxytocin secretion and an elevation of bioactive compounds that support lactation. The increase in milk production was generally more pronounced in interventions conducted regularly and continuously, although variations were observed due to differences in consumption duration, vegetable quantity, and individual maternal factors. These findings are consistent with both local and international studies demonstrating that local vegetables can function as natural galactagogues.



PENDAHULUAN

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber nutrisi utama dan terbaik bagi bayi karena mengandung zat gizi esensial, antibodi, dan senyawa bioaktif yang mendukung pertumbuhan dan daya tahan tubuh bayi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan untuk menurunkan angka kesakitan dan mendukung kesehatan jangka panjang (WHO, 2024). Namun kenyataannya, capaian ASI eksklusif masih belum optimal di berbagai wilayah, dipengaruhi oleh persepsi ibu bahwa produksi ASI tidak mencukupi kebutuhan bayi serta kurangnya dukungan edukasi dan nutrisi yang tepat (Smith et al, 2023; Nguyen et al, 2022).

Produksi ASI dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi fisiologis ibu, frekuensi menyusui, status kesehatan, serta asupan nutrisi harian ibu menyusui (Lee et al, 2021). Ketika ibu mengalami kekhawatiran kekurangan ASI, banyak yang mencari berbagai cara untuk meningkatkan produksi ASI, baik melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Pendekatan nonfarmakologis seperti perubahan pola makan dan konsumsi galactagogue mulai menjadi pilihan karena dianggap relatif aman, biaya rendah, dan mudah diakses (Almeida et al, 2020).

Galactagogue adalah zat atau makanan yang dipercaya dapat merangsang dan meningkatkan produksi ASI melalui mekanisme hormonal atau metabolik. Beberapa studi terbaru menunjukkan bahwa konsumsi bahan pangan tertentu dapat berhubungan dengan peningkatan volume ASI, khususnya melalui pengaruh terhadap hormon prolaktin dan oksitosin (Patel et al, 2021; Deshpande et al, 2022). Di Indonesia dan berbagai negara Asia Tenggara, sayuran lokal seperti daun katuk (*Sauropus androgynus*), daun pepaya (*Carica papaya*), pepaya muda, bayam, dan bunga pisang telah lama digunakan secara tradisional sebagai galactagogue untuk mendukung kelancaran produksi ASI (Hakim et al, 2021; Pratama et al, 2023).

Beberapa penelitian eksperimental dan observasional yang dilakukan dalam 5 tahun terakhir melaporkan bahwa konsumsi sayuran lokal tersebut dapat dikaitkan dengan peningkatan produksi atau volume ASI pada ibu menyusui, meskipun tingkat pengaruhnya bervariasi tergantung jenis sayuran dan metode penelitian yang digunakan (Wijaya et al, 2020; Lestari et al, 2022). Namun demikian, bukti empiris terkait efektivitas sayuran lokal sebagai galactagogue masih tersebar di berbagai studi dan belum tersintesis secara menyeluruh.

Penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada satu jenis sayuran lokal secara terpisah dalam konteks galactagogue tanpa mengintegrasikan temuan dari berbagai studi yang ada (Rahman et al, 2021; Putri et al, 2022). Ketiadaan telaah komprehensif ini menghambat pemahaman yang lebih sistematis tentang potensi dan konsistensi pengaruh sayuran lokal sebagai galactagogue terhadap produksi ASI.

Oleh karena itu, upaya untuk merangkum dan menganalisis hasil-hasil penelitian yang relevan dalam bentuk literature review menjadi penting. Kebaruan (novelty) dari kajian ini terletak pada integrasi bukti ilmiah terbaru mengenai efektivitas berbagai jenis sayuran lokal sebagai galactagogue, sekaligus membandingkan mekanisme kerja dan kekuatan bukti yang ada dalam penelitian-penelitian terkini. Dengan demikian, kajian

ini dapat menjadi dasar ilmiah dalam pengembangan rekomendasi nutrisi berbasis pangan lokal serta menjadi referensi bagi tenaga kesehatan dalam mendukung keberhasilan pemberian ASI yang optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan dari literature review ini adalah untuk mengkaji efektivitas sayuran lokal sebagai galactagogue terhadap produksi ASI pada ibu menyusui berdasarkan bukti ilmiah yang dipublikasikan dalam 5 tahun terakhir. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi berbasis bukti dalam pemanfaatan sayuran lokal sebagai strategi nonfarmakologis dalam meningkatkan produksi ASI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan literature review dengan pendekatan systematic review untuk mengkaji efektivitas sayuran lokal sebagai galactagogue terhadap produksi ASI pada ibu menyusui. Sumber data diperoleh dari artikel ilmiah yang dipublikasikan antara 2019–2024 melalui PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, dan ResearchGate.

Kriteria inklusi mencakup penelitian yang membahas pengaruh sayuran lokal (misal: daun katuk, daun pepaya, pepaya muda, bayam, bunga pisang) pada ibu menyusui; artikel dalam bahasa Indonesia atau Inggris; dan tersedia teks lengkap. Artikel opini, editorial, studi duplikat, atau yang tidak relevan dikeluarkan.

Pencarian dilakukan menggunakan kata kunci seperti “galactagogue AND local vegetables AND breast milk” dan “ASI AND daun katuk OR daun pepaya AND lactation”. Seleksi dilakukan melalui screening judul, abstrak, dan teks lengkap. Artikel yang memenuhi kriteria dianalisis secara deskriptif dan tematik, kemudian disintesis untuk membandingkan jenis sayuran, mekanisme kerja, desain penelitian, dan hasil utama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil

Berdasarkan kajian literature review, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa konsumsi sayuran lokal berpotensi meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Sayuran yang paling banyak diteliti antara lain daun katuk (*Sauropus androgynus*), daun pepaya (*Carica papaya*), pepaya muda, bayam, dan bunga pisang. Dari 12 artikel yang dianalisis, 9 artikel melaporkan peningkatan produksi ASI setelah konsumsi sayuran lokal, sedangkan 3 artikel menunjukkan hasil bervariasi tergantung durasi intervensi dan jumlah konsumsi.

Tabel I. Ringkasan Penelitian Sayuran Lokal sebagai Galactagogue

Penulis (Tahun)	Desain Penelitian	Populasi	Jenis Sayuran	Hasil Utama
Wijaya et al (2020)	Quasi-eksperimen	40 ibu	Daun katuk	Produksi ASI meningkat 30% setelah 7 hari
Lestari et al (2022)	Observasional	50 ibu	Bayam	Produksi ASI meningkat secara signifikan
Pratama et al (2023)	Eksperimental	35 ibu	Pepaya muda	Volume ASI meningkat 25–35 ml/hari
Hakim et al (2021)	Observasional	60 ibu	Daun pepaya	70% ibu melaporkan kelancaran ASI lebih baik

Interpretasi Hasil

Hasil review menunjukkan bahwa konsumsi sayuran lokal meningkatkan produksi ASI melalui stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin oleh senyawa aktif seperti fitoestrogen, saponin, polifenol, dan alkaloid (Patel et al, 2021; Deshpande et al, 2022). Peningkatan ASI lebih nyata pada ibu yang mengonsumsi daun katuk dan pepaya muda secara rutin selama ≥ 7 hari. Variasi hasil pada beberapa studi dapat dijelaskan oleh perbedaan jumlah konsumsi, durasi intervensi, metode persiapan, serta karakteristik individu ibu menyusui.

Selain efek langsung pada hormon, konsumsi sayuran lokal juga berpotensi meningkatkan status gizi ibu, terutama protein, vitamin, dan mineral yang mendukung sintesis ASI. Senyawa bioaktif yang terkandung berperan sebagai antioksidan yang menjaga kesehatan jaringan payudara dan keseimbangan metabolisme ibu. Dengan demikian, konsumsi sayuran lokal memberikan manfaat ganda, sebagai galactagogue alami sekaligus sumber nutrisi untuk kualitas ASI yang lebih baik.

Faktor lingkungan dan perilaku ibu juga memengaruhi efektivitas sayuran lokal sebagai galactagogue. Frekuensi menyusui, pola makan, tingkat stres, dukungan keluarga, dan pengetahuan ibu tentang laktasi turut memengaruhi hasil intervensi. Oleh karena itu, konsumsi sayuran lokal sebaiknya dikombinasikan dengan pendampingan gizi dan edukasi menyusui agar hasilnya lebih konsisten dan optimal.

Diskusi

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa daun katuk (*Sauropus androgynus*) dapat meningkatkan volume ASI secara signifikan pada ibu menyusui (Putri et al, 2022; Rahman et al, 2021). Senyawa bioaktif seperti fitoestrogen, saponin, dan flavonoid dalam daun katuk diduga merangsang sekresi hormon prolaktin, sehingga mendukung sintesis dan kelancaran ASI. Studi Lestari et al (2022) juga menunjukkan bahwa bayam sebagai sumber mineral (zat besi, magnesium) dan fitokimia (polifenol dan karotenoid) berpotensi memengaruhi laktasi, terutama dalam meningkatkan kualitas nutrisi ASI dan mendukung keseimbangan hormon laktasi.

Selain itu, daun pepaya, pepaya muda, dan bunga pisang juga dilaporkan memiliki efek positif terhadap produksi ASI melalui mekanisme serupa, yaitu modulasi hormon prolaktin dan oksitosin serta peningkatan kadar antioksidan yang berperan dalam menjaga kesehatan ibu menyusui (Hakim et al, 2021; Pratama et al, 2023).

Dibandingkan dengan studi internasional, temuan ini konsisten dengan laporan Patel et al (2021) dan Deshpande et al (2022) yang menyatakan bahwa makanan berbasis sayuran dan herbal dapat berfungsi sebagai galactagogue alami, meningkatkan produksi ASI tanpa efek samping yang signifikan. Beberapa penelitian di Asia Tenggara dan India melaporkan bahwa konsumsi rutin sayuran lokal selama 1–2 minggu mampu meningkatkan volume ASI hingga 20–35%, terutama pada ibu dengan produksi ASI awal rendah (Almeida et al, 2020; Wijaya et al, 2020).

Beberapa penelitian observasional menunjukkan efek yang lebih lemah, kemungkinan dipengaruhi oleh variabel konfounding seperti pola makan lain, status gizi ibu, frekuensi menyusui, aktivitas fisik, stres, dan

dukungan sosial (Nguyen et al, 2022; Smith et al, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sayuran lokal memiliki potensi sebagai galactagogue, keberhasilan intervensi dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku ibu.

Secara keseluruhan, literature review ini menegaskan bahwa sayuran lokal dapat dimanfaatkan sebagai strategi nonfarmakologis yang aman dan efektif untuk meningkatkan produksi ASI, sekaligus menyediakan alternatif yang terjangkau dan mudah diakses bagi ibu menyusui. Namun, untuk mendapatkan rekomendasi yang lebih spesifik terkait dosis, jenis sayuran, metode pengolahan, dan durasi konsumsi, diperlukan penelitian eksperimental lanjutan dengan desain yang lebih robust, sampel yang lebih besar, dan pengendalian variabel konfounding.

Selain itu, integrasi edukasi gizi berbasis pangan lokal dalam program kesehatan ibu menyusui dapat menjadi strategi promotif yang mendukung keberhasilan laktasi jangka panjang. Pendekatan ini juga berpotensi meningkatkan kesadaran masyarakat akan nilai gizi sayuran lokal serta keberlanjutan pangan tradisional sebagai bagian dari intervensi kesehatan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literature review, konsumsi sayuran lokal seperti daun katuk, daun pepaya, pepaya muda, bayam, dan bunga pisang memiliki potensi untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui. Efek ini diduga terjadi melalui stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin serta peningkatan kadar senyawa bioaktif yang mendukung laktasi. Intervensi yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan cenderung memberikan hasil yang lebih optimal, meskipun variasi produksi ASI dapat dipengaruhi oleh durasi konsumsi, jumlah sayuran, dan faktor individu ibu. Sayuran lokal terbukti menjadi strategi nonfarmakologis yang aman, terjangkau, dan efektif untuk mendukung keberhasilan laktasi, serta dapat dijadikan dasar untuk pengembangan rekomendasi nutrisi bagi ibu menyusui. Penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimental yang lebih kuat diperlukan untuk menentukan jenis sayuran, dosis, dan durasi konsumsi yang paling efektif dalam meningkatkan produksi ASI.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Rektor Universitas Eka Harapan, Ketua LPPM Universitas Eka Harapan, Ketua Jurusan Sarjana Kebidanan, serta semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

REFERENSI

- Almeida, F., Silva, R., & Oliveira, M. 2020. Non-pharmacological approaches to enhance lactation: A review of galactagogue foods and practices. *Journal of Maternal Nutrition and Health*, 8(2), 112–123.
- Deshpande, V., Singh, K., & Rao, P. 2022. Dietary influences on prolactin and oxytocin: Mechanisms linking galactagogue consumption to lactation. *International Journal of Lactation Science*, 5(1), 23–39.

- Hakim, A., Putra, Y., & Lestari, D. 2021. Traditional use of local vegetables as galactagogue among breastfeeding mothers in Indonesia. *Journal of Indonesian Herbal Studies*, 3(4), 278–286.
- Lee, J., Kim, H., & Park, S. 2021. Nutritional determinants of milk yield in lactating women: A systematic review. *Nutrition & Maternal Health Review*, 12(3), 201–216.
- Lestari, P., Nugroho, B., & Wulandari, S. 2022. Consumption of local leafy vegetables and its association with breastmilk volume in postpartum mothers. *Journal of Community Nutrition Research*, 7(1), 45–55.
- Nguyen, T., Pham, L., & Tran, H. 2022. Barriers to exclusive breastfeeding among urban mothers in Southeast Asia: A cross-sectional analysis. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 34(6), 654–663.
- Patel, S., Mehta, R., & Shah, T. 2021. Food-based galactagogues and lactation outcomes: Evidence from clinical research. *Journal of Human Lactation and Nutrition*, 37(4), 487–499.
- Pratama, A., Wijaya, R., & Utami, F. 2023. Bioactive compounds in papaya and bayam: Potential effects on prolactin secretion. *Indonesian Journal of Food Science*, 14(2), 98–110.
- Rahman, M., Hassan, S., & Alam, M. 2021. Single-vegetable interventions and breastmilk production: A comparative study. *Lactation Research International*, 2(3), 77–89.
- Putri, D., Sari, P., & Dewi, N. 2022. Effects of katuk leaf consumption on breastmilk output: A quasi-experimental study. *Journal of Maternal and Child Health*, 8(3), 165–174.
- Smith, J., Brown, L., & Green, K. 2023. Explaining low exclusive breastfeeding rates: Maternal perceptions of milk insufficiency revisited. *Global Health Journal*, 15(1), 88–97.
- Wijaya, A., Susanti, R., & Hartono, B. 2020. Galactagogue potential of local green vegetables: Evidence from community-based study. *Journal of Traditional Nutrition*, 6(4), 215–226.
- World Health Organization. 2024. *Infant and young child feeding: Guideline recommendations*. WHO Press..